

## 都市計画におけるゾーニングの社会経済学的研究

著者	阿部 賢一
号	3
発行年	1996
URL	<a href="http://hdl.handle.net/10097/12718">http://hdl.handle.net/10097/12718</a>

氏 名 (本 籍)	阿 部 賢 一 (宮 城 県)
学 位 の 種 類	博 士 (学 術)
学 位 記 番 号	学 術 (情) 博 第 3 号
学 位 授 与 年 月 日	平 成 9 年 3 月 25 日
学 位 授 与 の 要 件	学位規則第4条第1項該当
研 究 科 , 専 攻	東北大学大学院情報科学研究科 (博士課程) 人間社会情報科学専攻
学 位 論 文 題 目	都市計画におけるゾーニングの社会経済学的研究
論 文 審 査 委 員	(主 査) 東北大学教授 佐々木 公 明    東北大学教授 鈴 木    篤 東北大学教授 須 田    熈    東北大学教授 稲 村    肇 東北大学助教授 安 藤 朝 夫    東北大学助教授 文    世 一

## 論 文 内 容 要 旨

ゾーニング制は土地の利用方法を規制・誘導する制度であり、その主要な目的は好ましくない土地利用を排除し、都市機能の維持・増進と適正な都市環境の保持を図り、効率の良い地域を形成することである。土地利用規制や建築規制を行う手法は用途規制、形態規制等があり、これによって都市の人口、産業、公共施設及び交通量等の適正な配分が可能であり、都市を総合的にコントロールすることができる。ゾーニング制に関する研究は、これまで都市計画の分野で多くの研究が行われてきたが、その多くはゾーニング制を立地分析の際の一つの要因として位置づけているものが多く、分析の内容も土地利用規制との関係から見た影響の有無に止まっている。しかしながら、ゾーニング制は都市の社会経済的な要因に影響を与え、市民生活や企業の活動、自治体財政等にも影響を与えている。したがって、より適切な土地利用を行うためには、従来の都市計画的アプローチに加え、ゾーニング制の社会経済学的な視点からの分析が必要である。

このため、本研究ではゾーニング制を社会経済の変化に柔軟に対応すべき土地利用や都市環境整序・創造における規制・誘導手法として位置づけ、都市計画と社会経済学の学術研究として、経済モデルや社会経済学的な視点・手法によってアプローチが可能な、ゾーニング制の代表的な3つのタイプについて分析、考察することを目的としている。具体的には、第一に従来型のユークリッド型ゾーニング制 (用途地域制) が住宅地の地価形成に及ぼす影響を地価関数の計測によって明らかにすることである。第二は、インセンティブ・ゾーニングとしての総合設計制度の適用事例の分析を通して、都市環境整序・創造機能や自治体財政等への効果を明らかにする。さらに、公開空地の提供におけるインセンティブとしての容積割り増しが適正に機能しているか否かを経済モデルにより実証分析する。第三は、開発権移転制度 (TDR) の経済分析の視点とフレームワークを示すことである。

第2章では、社会経済の変化とゾーニング制の変遷過程の関係を考察し、その変化の背景とゾーニング制の機能を評価している。特に、アメリカでは、ゾーニング制は害悪の排除を目的とした消極的なユークリッド型ゾーニングから、各時代の都市的・社会的・経済的課題を解決する手段として柔軟に制度が変遷し、活用されており、都市経営的・地域振興的な課題を解決するために、経済的な概念 (容積率の割増しや移転など) を用いて様々な非ユークリッド型ゾーニ

ゾーニングが誕生したことを明らかにした。一方、わが国の用途地域制は、全国一律の画一的、仕様書的、抽象的、禁止用途的な規制方式・内容である。このために規制力が弱く、現況追認的にならざるをえないことや時代の後追いで制度の改正が行われている状況を論じた。

さらに、日本と米国のゾーニング制を、①基本的性格、②制度構造、③社会福祉的機能、④経済的要因・効果の考慮、⑤都市環境創造的機能、という5つの評価軸により比較、評価した。その結果、アメリカのゾーニング制は都市経営や社会福祉政策、都市の成長管理という新たな課題に対して積極的にゾーニング制が活用され、都市環境整序・創造的な機能も包含するような内容になってきているという点が明らかにされた。さらに、ゾーニング制のタイプを分類すると、一つは従来型のユークリッド型であり、害悪排除や住居財産価値の保護等を目的とし、最低限の規制基準を定め、ポリスパワーにより規制するという特徴を有する。これに対して、非ユークリッド型は理想的な地域を創造したり、計画に基づいて適正な土地利用配分を実現するために経済的概念を導入し、計画的開発を誘導し、柔軟かつ創造的な市街地形成を行う手段として、従来の規制的なタイプから性格や機能が変化している。

第3章では、わが国において'80年代後半以降における地価の高騰を背景として、'92年の都市計画法改正において住居系の用途地域が専用化・詳細化したこと、さらに、ゾーニング制の住宅地価の形成における影響の概要を論じた。また、既往研究のレビューを通して、特にアメリカでは住宅価格に対するゾーニング効果は対象都市や対象とするゾーンによってまちまちな結果であることが明らかとなった。これは、本章の後半でわが国の全国一律の用途地域制を評価する上での大きな着眼点となっている。

上記の成果を踏まえ、地方都市仙台市の住宅地価関数の計測を行い、さらに東京都区部との比較、仙台市における時系列的構造変化の分析を地価公示のデータを用いて実証的に行った。その結果、東京のような大都市ではゾーニング制（用途地域）が地価形成に影響を与えているということが明らかになったが、地方都市仙台市ではその効果は有意ではなかった。これは、仙台市のような規模の地方都市では、用途地域間で居住環境の差がそれほど大きくないことを反映している結果と考えることができる。したがって、都市規模や地域性、環境条件等の差異を考慮しないゾーニング制が全国同一基準で画一的に適用されることは意味が薄いことを論じた。

また、防火地域指定による地価形成の効果は、仙台市及び東京都区部の双方共に明確に現れており、土地利用における災害からの安全性に対するゾーニング効果と言える。なお、2都市間を弾力性で見ると、公共交通機関による都心までの時間距離、最寄り駅までの距離、指定容積率、防火地域指定の各変数が住宅地価に及ぼす効果は、ほぼ類似した値であることが見出された。

第4章では、わが国の代表的なインセンティブ・ゾーニング手法としての総合設計制度について、オープンスペースをはじめとする都市基盤整備や公共施設整備、住宅供給等に果たしている機能を分析した。さらに、インセンティブとしてのボーナス（容積率割り増し）が、民間開発者に対して公平に付与されているのか否かについて実証的に分析した。

総合設計制度は、1971年に創設されたが、社会経済状況の変化、特に都心部の空洞化現象に応えるために都心住居の供給や各種公共施設整備、公共駐車場整備という条件を満たすものに対して容積率増し量の拡大を図ったり、適用条件の緩和等を行ってきた。制度的には敷地単位の適用であるが、自治体の都市政策と建築行政の誘導方針によって、街路単位や街区単位の市街地整備等の誘導が可能な制度として有効に機能している。これは従来型のゾーニング制が有する機能では不可能な点であり、インセンティブ型ゾーニングとしての総合設計制度における都市環境整序・創造面の重要な機能であると言える。

さらに、本制度の最も大きな機能であるところの公開空地の整備量を東京都区部でみると、過去16年間に都市公園の児童公園（街区公園）と地区公園の整備量に相当する約82ha、1,411億円分のオープンスペースが提供されたことである。すなわち、公共側が限られた予算制約の下で行っている収益性の低いオープンスペースの整備が、インセンティブを与えることにより民間事業者によって十分成し得るという効果である。さらに、都心住宅供給は東京都では総合設計制度の適用により、これまで約17,000戸、500億円相当の住宅を供給しており、都心居住に果たす本制度の役割は極めて大きい。さらに、公共施設整備に寄与した役割は、東京都における省エネルギー政策に則り、中水道整備や地域冷暖房施設整備が多い。一方、批判の高い容積率の割り増しについては、約半数が100%以下の割り増しを受けており、割

り増し基準自体がアメリカに比較して高くないこともあり、民間開発者側が大きな容積ボーナスを受けているという批判を受けるほどの割り増し量ではないと言えよう。

これをミクロレベルで検証するために、仙台市における5つの適用例を実証的に分析した。その結果、総合設計制度によるボーナスは、地価が相対的に安い場合や利子率が低い場合はディベロッパーに利益をもたらすが、それ以外の場合は、ボーナスとしてのメリットは大きくないという結果が得られた。換言すれば、ディベロッパーが公開空地提供によって過大な容積率の割り増しを受けているわけではないことが明らかになった。

第5章では、ポリスパワーと収用権との間の問題を解決する手法としての開発権移転（TDR）について、その特性や意義、さらに都市計画における経済モデルによる分析の視点とフレームワークを示している。特に、譲渡地と譲受地の2地区間で開発権を取り引きする市場を設定し、譲受地の必要開発権量を決め、2つの地区間の所得分配がより公平となるように開発権の価格を決定するという視点で経済分析を行った。

TDRの特性の基本的な考え方は、公共の財政負担がなくても公共の目的を実現でき、かつ民間の開発意欲を損なわずに収益を最大化できるようなインセンティブを与えることにより開発を誘導するという点にある。また、譲渡によって開発権の分布がどのようなになっても、その総量は一定に保たれているという考え方に基づいている。さらに、TDRは歴史的建造物や貴重な自然、優良農地などを保全する目的で適用される場合が多いが、都市の成長管理政策に基づいてダウン・ゾーニングを行ったり、効率的な土地利用を図るための開発誘導策として適用されることもあることを論じた。

TDRは社会経済的には、土地所有者間の損益の不公平を是正する新しい手法である。また、環境保全のコストをTDRの購入の形で開発者自身に負担させることにより社会的公平性を確保するという点で意義がある。さらに、都市計画の面では、TDRは土地利用計画を具体化し、より効率的な土地利用を促進する作用を果たす。また、公共目的達成のための収用でもなく、補償も必要がないという柔軟性を有している。そして、都市開発によるインフラの容量を考慮した制度である。行政には、自治体は財政的な負担をしなくても効果的に種々の公共的な目的を達成することが可能となる。一方、問題点は土地開発に関する法的手続きが一層複雑となると共に、時間と費用がかかることである。

経済モデルによる分析では、開発は完全に制限されるために、2地区のディベロッパー間で財産権の不均衡がないように開発権の価格、ないし市場権を設定する必要があること。さらに、市場メカニズムを有効に使えば、今後は都市計画的な課題や自然保全等に活用することが有望であることを示した。

本研究によって、従来の研究では行われなかったゾーニング制の社会経済学的な機能や効果を概ね明らかにすることができたと考えている。しかしながら、約80年間継続しているわが国のゾーニング制を改善する具体的な提案をするために本研究の結果を踏まえ、今後一層この分野での研究を深めていくことが必要である。

## 審査結果の要旨

これまでのゾーニング制に関する研究は、個別的、具体的な事例を対象とした都市計画的アプローチによる分析がほとんどであった。しかしながら、ゾーニング制を適切に評価するためには都市計画的アプローチに加え、社会経済学的アプローチによる分析が不可欠であり、ゾーニング制に関する政策提案はその分析に基づいてはじめて可能である。本論文は、このような視点に立った、都市計画学と社会経済学的アプローチによる本格的な学際的研究成果であり、全編6章より成る。

第1章は序論であり、本研究の背景と目的が述べられている。

第2章では、日本と諸外国のゾーニング制の変遷過程が分析されている。特にゾーニング制が最も発展し、日本のゾーニング制にも多くの影響を与えているアメリカのゾーニング制が詳細に検討され、都市経営上の課題を解決するために、経済的概念に基づく様々な非ユークリッド型ゾーニングが生み出された状況を明らかにしている。また、異なる5つの評価軸に沿って日本とアメリカのゾーニング制を比較し、日本のゾーニング制のもつ問題点を浮きぼりにしている。

第3章では、住居に関するゾーニング制の効果を評価するために、ヘドニック・アプローチに基づく地価関数による実証分析を行い、都市規模や地域特性の差異を考慮せずに全国同一基準で画一的にゾーニング制を適用することは意味がないことを示している。これは日本のゾーニング制を評価する上で重要な知見である。

第4章では、インセンティブ・ゾーニング手法としての日本の総合設計制度について経済学的検討がなされている。特に、公開空地の提供に対して与えられるボーナスとしての割り増し容積率は過度に大きいものではないことを、経済モデルに基づいた実証的分析によって明らかにしている。

第5章では、日本では未だ導入されていない開発権移転（TDR）について、開発権の譲渡地区と譲受地区の2つの地域間でディベロッパーの所得分配をできるだけ公平に保つという視点から、開発権市場の経済モデルを構築し、その分析に基づいて有用な政策的示唆を与えている。

第6章は結論であり、主要な結果の要約と今後の課題が述べられている。

以上要するに、本論文は、都市計画におけるゾーニング制度の機能と効果を社会経済学的分析によって明らかにしたもので、情報科学の学際的研究の発展に寄与するところが少なくない。よって本論文は博士（学術）の学位論文として合格と認める。